

EL EFECTO AUDIENCIA Y EL EFECTO COACTUACIÓN EN EL LANZAMIENTO A CANASTA

René González-Boto, E; Salguero, A; Tuero, C & Márquez, S.

Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, Universidad de León

RESUMEN

El objeto del estudio fue analizar los efectos de audiencia y de la presencia de coactores en una tarea motora simple, el tiro a canasta. Participaron un grupo de 40 estudiantes de ESO del sexo masculino, con edades comprendidas entre 14 y 17 años, familiarizados (N = 20) o no familiarizados (N = 20) con la tarea propuesta, encestes en 20 lanzamientos desde la línea de tiros libres. Se examinó la actuación de los sujetos mientras lanzaban en tres situaciones experimentales: a) solos, b) ante un grupo de 10 compañeros que actuaban como observadores pasivos, y c) realizando los lanzamientos junto con un compañero sin que nadie más les observase. Se observaron efectos significativos para la familiaridad con la tarea ($F_{1,38} = 79,9$, $P < 0,001$), la situación experimental (solos, audiencia o coactuación) ($F_{2,76} = 7,7$, $P < 0,001$) y la interacción entre ambos ($F_{2,76} = 4,7$, $P < 0,01$). Para cada una de las tres situaciones, las puntuaciones alcanzadas eran significativamente más altas en los sujetos familiarizados que en los no familiarizados con la tarea. Solamente en el grupo no familiarizado con la tarea las puntuaciones obtenidas en presencia de una audiencia pasiva o de coactores eran significativamente más bajas que las alcanzadas por los sujetos al realizar los lanzamientos solos. Nuestros resultados confirman la importancia de un mejor conocimiento de la facilitación social para la mejora de la ejecución de tareas motoras en el ámbito deportivo y la necesidad de tener en cuenta los efectos de audiencia y coactuación cuando se están aprendiendo destrezas nuevas.

Palabras clave: facilitación social, lanzamiento a canasta, audiencia.

ABSTRACT

The aim of this study was to analyse audience and coactor effects in a simple motor task, the free throw. Participants were 40 male high school students, aged 14 to 17 years, that were familiar (N = 20) or unfamiliar (N = 20) with the task proposed. Performance was examined while subjects acted in three different experimental situations: a) alone; b) in front of a passive audience of 10 peers; and c) throwing together with a peer, with no external observation. Significant effects were observed for familiarity with the task ($F_{1,38} = 79.9$, $P < 0.001$), experimental situation (alone, audience or coacting) ($F_{2,76} = 7.7$, $P < 0.001$) and interaction ($F_{2,76} = 4.7$, $P < 0.01$). Scores in each of the three situations were significantly higher for the group familiar with the task. Both passive audience and presence of coactors significantly reduced number of scores in comparison to shots taken alone only in the group unfamiliar with the task. Our results confirm the importance of a better knowledge of social facilitation during performance of motor tasks in sport setting, and the necessity of considering both audience and coactor effects while learning new motor abilities.

Key words: social facilitation, free throw, audience.

INTRODUCCIÓN

El interés acerca de los efectos que la presencia de otros tiene en la ejecución deportiva data de los estudios de Triplett (1898) de finales del siglo XIX, al observar que los ciclistas parecían correr más rápido cuando iban en grupo que cuando lo hacían solos. Estudios posteriores confirmaron que, ciertamente, la ejecución en

determinados tipos de tareas podía mejorar en presencia de coactores o de espectadores pasivos, pero también se comprobó que en ocasiones el efecto era negativo, empeorando la ejecución (Dashiell, 1930; Pessin, 1933).

Tratando de encontrar un principio que pudiera conciliar estos resultados aparentemente contradictorios, Robert B. Zajonc (1965) explicó el fenómeno mediante la teoría del impulso, basada en el modelo sobre el aprendizaje de Hull (1943). Según este autor la presencia de otros es en sí misma activadora. La activación estimula la emisión de respuestas dominantes con respecto a las subordinadas. En una tarea simple o bien aprendida las respuestas correctas serían dominantes, pero en tareas complejas o que no se controlan, dominarían las respuestas incorrectas (Figura 1). Esta teoría encontró un cierto apoyo en los experimentos realizados por Martens (1969), quien comprobó que los sujetos que aprendían una tarea motora enfrente de una audiencia tenían una ejecución peor que quienes lo hacían en solitario. Sin embargo, cuando los primeros continuaban practicando aisladamente hasta dominarla y volvían a realizarla frente a una audiencia, se producía una clara mejora de la ejecución.

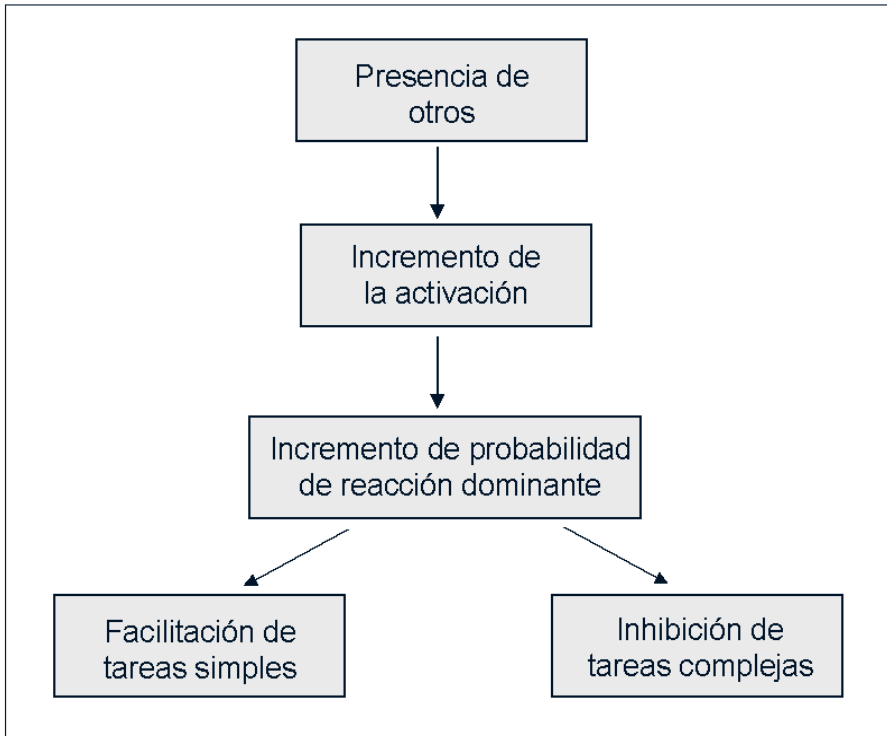


FIGURA 1. Teoría de la facilitación social de Zajonc

No obstante, la situación es, en realidad, más compleja. Así, Cottrell (1968) señaló que la mera presencia física no parecía suficiente para explicar el fenómeno de la facilitación, y proponía que las expectativas de evaluación pueden ser una condición necesaria para el efecto de facilitación social. La activación por la presencia de otros se generaría solamente cuando los mismos pueden evaluar la ejecución de los sujetos, siendo dichas experiencias evaluativas las que llevarían a una anticipación de resultados negativos o positivos en presencia de otros. Diversos estudios han confirmado dicha propuesta (Haas y Roberts, 1975), y a finales de los años setenta comienzan a emerger, además, una serie de aproximaciones alternativas que dan una importancia creciente a la atención, tales como la hipótesis de la distracción-conflicto (Straus, 2002).

Un aspecto de interés es la posible diferencia entre los efectos de una audiencia, si los otros actúan como meros espectadores pasivos, y la presencia de coactores. En situaciones de coactuación o correalización, los sujetos pueden captar información adicional de los coactores, puesto que es posible observar como éstos ejecutan la tarea (Landers y McCulagh, 1976). De hecho, se ha confirmado que cuando un sujeto se empareja con otro que es capaz de ejecutar la tarea a un nivel ligeramente superior la ejecución mejora. Sin embargo si el nivel es igual, inferior o muy superior no se produce dicho efecto (Seta, 1982).

En el contexto deportivo se dan muchas situaciones en que la práctica supone que la ejecución sea evaluada por otros y esa evaluación social puede afectar la actuación del deportista (Adegbesan, 2001; Lorenzo y cols., 2001). En cualquier caso, una característica de los experimentos sobre facilitación social sigue siendo la aparente inconsistencia de los resultados, lo que ha dificultado la comprensión del fenómeno (Delgado y Rubio, 1994; Geisler y Leith, 1997). Por otra parte, una gran cantidad de estudios se han centrado en tareas mentales y no en tareas motoras. Como afirman diversos autores, más que una teoría general de la facilitación son necesarios microanálisis de los diferentes contextos y de los cambios de conducta producidos, para tratar de identificar que procesos estarían presentes en situaciones diversas (Guerin e Innes, 1984; Oviatt, 2005). En función de lo anteriormente expuesto, el objeto del presente estudio fue analizar los efectos de audiencia y de la presencia de coactores en una tarea motora simple, el tiro a canasta, en sujetos escasamente familiarizados y sin dominio de la tarea.

MÉTODO

Sujetos

Participaron un grupo de 40 estudiantes de ESO del sexo masculino, con edades comprendidas entre 14 y 17 años.

Procedimiento

Como tarea a realizar se utilizaron los encestes en lanzamientos a canasta, en concreto 20 lanzamientos desde la línea de tiros libres en cada una de las situaciones experimentales. La mitad de los participantes ($N = 20$) estaban escasamente familiarizados con la tarea y no habían jugado con anterioridad al baloncesto. Los restantes sujetos ($N = 20$) practicaban habitualmente y tenían al menos dos años de experiencia.

Se examinó la actuación de los sujetos mientras lanzaban: a) solos, b) ante un grupo de 10 compañeros que actuaban como observadores pasivos, y c) realizando los lanzamientos junto con un compañero sin que nadie más les observase. Los lanzamientos siempre se realizaron siguiendo la misma secuencia de situaciones experimentales: $a \rightarrow b \rightarrow c$.

Análisis estadísticos

Los resultados se expresaron como medias y error estándar de la media. Dado que el diseño del estudio tenía un carácter mixto, la comparación entre medias se llevó a cabo mediante un análisis de la varianza 2 (Familiarización con la tarea) x 3 (Facilitación social), siendo entre grupos o de medidas independientes el primer factor (familiarizado o no familiarizado con la tarea) y de medidas repetidas el segundo factor (solo, audiencia o coactuación). Cuando existían diferencias significativas se aplicaba el test post-hoc de Newmann-Keuls. Se consideraron significativos valores de $P < 0,05$. Todos los análisis se realizaron mediante el paquete estadístico SPSS 13.0 (Chicago, IL, USA).

RESULTADOS

Los resultados del análisis de la varianza pusieron de manifiesto la existencia de un efecto significativo de la familiaridad con la tarea ($F_{1,38} = 79,9$; $P < 0,001$), del tipo de situación experimental (solo, audiencia o coactuación) ($F_{2,76} = 7,7$; $P < 0,001$) y de la interacción entre ambos ($F_{2,76} = 4,7$, $P < 0,01$).

En el grupo no familiarizado con la tarea las puntuaciones obtenidas en presencia de una audiencia pasiva o de coactores eran significativamente más bajas que las alcanzadas por los sujetos al realizar los lanzamientos solos. Aunque las

puntuaciones en presencia de coactores fueron menores que ante una audiencia, las diferencias no llegaban a ser significativas (Figura 2).

En el grupo familiarizado con el lanzamiento a canasta no se detectaron diferencias en el número de aciertos entre los tiros realizados solos, en presencia de una audiencia pasiva o en presencia de coactores.

En cada uno de las tres situaciones, las puntuaciones alcanzadas eran significativamente más altas en los sujetos familiarizados que en los no familiarizados con la tarea (Figura 2).

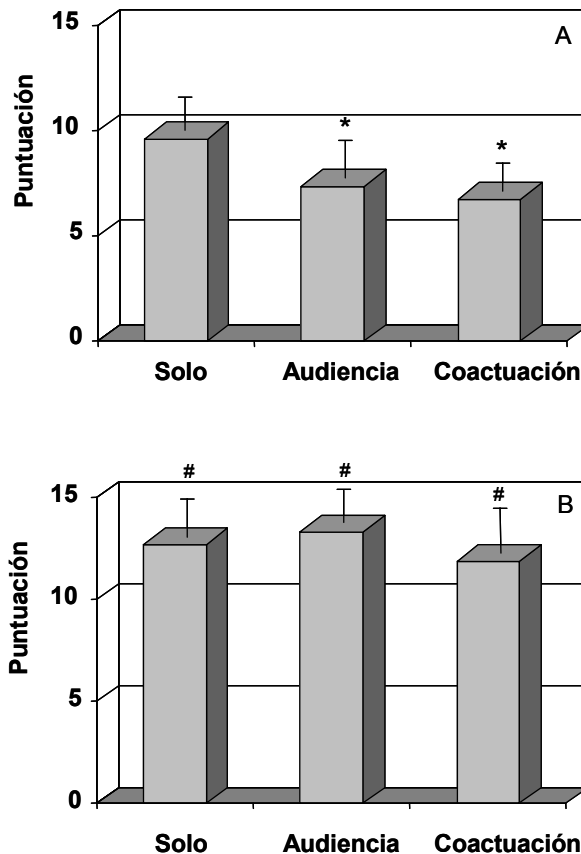


FIGURA 2. Aciertos en los lanzamientos a canasta solos, ante una audiencia pasiva o ante coactores. Grupos: A, No familiarizados con la tarea; B, Familiarizados con la tarea. Valores medios \pm desviación estándar. * $P < 0,05$ diferencia significativa respecto a solos, mismo grupo. # $P < 0,05$ diferencia significativa respecto a la misma situación (solo, audiencia o coactuación) en el grupo no familiarizado.

DISCUSIÓN

En lo que se refiere al efecto de la audiencia pasiva, nuestros datos indican que el realizar la tarea siendo observados perjudica la realización del gesto técnico no dominado solamente en el grupo no familiarizado con el lanzamiento a canasta, mientras que en el grupo familiarizado con la tarea los valores tienden incluso a aumentar, aunque sin alcanzar significación estadística. Este resultado, que coincide con observaciones previas podría explicarse en función tanto de las teorías de Zajonc (1965) como de Cottrell (1968), considerando que el hecho de no controlar la tarea produciría poca confianza en las actuaciones, y que el que otras personas observen a los sujetos realizar una habilidad que no controlan y el desarrollo de la aprensión evaluativa serían motivo para hacerlo peor, independientemente de la complejidad de la tarea. Nuestros datos son similares a los descritos previamente en el saque en tenis (Dube y Tatz, 1991) y coinciden con lo observado por Bond y Titus (1983), quienes realizaron en 1983 un amplio meta-análisis sobre las investigaciones acerca del fenómeno de facilitación social. En un meta-análisis más reciente centrado exclusivamente en tareas motoras, se ha comprobado que, mientras el fenómeno se manifiesta con más claridad para un número reducido de individuos, como es nuestro caso, no se desarrolla con tanta claridad para audiencias de mayor tamaño (Oviatt, 2005).

Por otra parte, los resultados obtenidos pueden explicarse considerando también factores adicionales. Por ejemplo, según la teoría del conflicto/distracción (Jones y Gerard, 2001), la presencia de otros podría atraer la atención de los sujetos, produciendo distracción de la tarea y afectando negativamente a la ejecución. Este hecho podría contribuir a explicar las diferencias detectadas sobre la ejecución en partidos de baloncesto universitario jugados en presencia o ausencia de espectadores (Moore y Brylinsky, 1993). En el meta-análisis mencionado con anterioridad se comprobó que este efecto era especialmente patente al ejecutar ante audiencias con las que el sujeto estaba familiarizado, especialmente si el sujeto no había adquirido suficiente destreza en la tarea (Oviatt, 2005).

Se han realizado escasos estudios acerca del fenómeno de la coactuación, es decir, de la realización de la misma tarea de forma simultánea por distintos individuos. Los resultados obtenidos parecen indicar que el trabajar en una tarea compleja con coactores tiende a incrementar el rendimiento, en comparación con una aparente ausencia de efectos en tareas simples (Straus, 2002). En nuestro estudio no se detectaron diferencias significativas entre audiencia pasiva y coactuación, pero en el grupo de sujetos no familiarizados con la tarea los resultados tendían a ser peores cuando interactuaban con otros compañeros y, desde luego, el número de aciertos resultaba significativamente menor que el alcanzado cuando los

lanzamientos los realizaban en ausencia de otros. El fenómeno podría explicarse por el hecho de que la mayor parte de los sujetos tomaran la tarea como una competición, lo que a su vez aumentaría la activación, facilitando la respuesta incorrecta y empeorando la ejecución. En este contexto también podría aplicarse el efecto Ringelmann (Carron y cols, 2004; Latane y cols., 1979), la tendencia de los individuos a disminuir su rendimiento en un grupo si consideran que no se va a llevar a cabo una evaluación de las ejecuciones individuales.

Ningún estudio es perfecto y el nuestro no resulta, evidentemente una excepción. El tamaño reducido del grupo y la existencia de diversas variables a considerar hacen que debamos ser prudentes en su interpretación. Por lo que se refiere al segundo aspecto, podría ser importante analizar la importancia del orden en que se realizan las situaciones experimentales (solos, en audiencia y en coactuación) y su posible influencia sobre las diferencias detectadas entre los sujetos familiarizados o no familiarizados con la tarea. No obstante, los resultados son consistentes y coincidentes con los conocimientos actuales acerca de la facilitación social. Por otra parte, se confirma la importancia de un mejor conocimiento del fenómeno para conseguir ayudar a una mejora en la ejecución de tareas motoras en el ámbito deportivo y la necesidad de tener en cuenta los efectos de audiencia y coactuación cuando se están aprendiendo destrezas nuevas.

REFERENCIAS

- ADEGBESAN, O. A. (2001). Social psychology: overview of social facilitation on competition. *Journal of the International Council for Health, Physical Education, Recreation, Sport and Dance*, 37, 62-64.
- BOND, C.F. Y TITUS, L. J. (1983). Social facilitation: a meta-analysis of 241 studies. *Psychological Bulletin*, 94, 265-292.
- CARRON, A. V.; BURKE, S. M. Y PRAPAVESSIS, H. (2004). Self-presentation and group influence. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16, 41-58.
- COTTRELL, N. (1968). Effects of social facilitation upon female's performance of own psychomotor tasks. *Research Quarterly*, 44, 322-330.
- DASHIELL, J. F. (1930). An experimental analysis of some group effects. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 25, 190-199.
- DELGADO, T.G. Y RUBIO, J. M. L. (1994). Contrastación experimental de las teorías del drive o impulso de la facilitación social. *Revista de Psicología Social*, 9, 129-150.
- DUBE, S, K. Y TATZ, S, J. (1991). Audience effects in tennis performance. *Perceptual and Motor Skills*, 73, 844-846.
- GEISLER, G. W. W. Y LEITH, L M. (1997). The effects of self-esteem, self-efficacy, and audience on soccer penalty shot performance. *Journal of Sport Behavior*, 20, 322-327.

- GUERIN, B. Y INNES, J. M. (1984). Explanations of social facilitation. A review. *Current Psychological Research and Reviews*, 3, 32-52.
- HAAS, J. Y ROBERTS G. C. (1975). Effect of evaluative others upon learning and performance of a complex motor task. *Journal of Motor Behavior*, 7, 81-90.
- HULL CL. (1943). Principles of Behavior. New York: Yale University Press.
- JONES, E. Y GERARD, H. (2001). *Foundations of sport psychology*. Nueva York: Wiley.
- LANDERS, D. L. Y MCCULAGH P. D. (1976). *Social facilitation of motor performance*. En Exercise and Sport Sciences Review (vol 4). J. F. Keogh (ed.). Nueva York: Academic Press.
- LATANE, B.; WILLIAMS, K. D. Y HARKINS, S, G. (1979). Many hands make light work: the causes and consequences of social loafing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 823-832.
- LORENZO, J., GIL, C. Y MARTÍN, G. (2001). *Manual de prácticas de psicología deportiva*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- MARTENS, R. (1969). Effects of an audience on learning and performance of a complex motor skill. *Journal of Personality and Social Psychology*, 12, 252-260.
- MOORE, J. C. Y BRYLINSKY, J. A. (1993). Spectator effect on team performance in collegiate basketball. *Journal of Sport Behavior*, 16, 77-84.
- OVIATT, D. P. (2005). Social facilitation and motor performance: a meta-analysis. Master Thesis, University of Maryland. (consultado 20/09/05)
Disponible en: <https://drum.umd.edu/dspace/handle/1903/2629>.
- PESSIN, J. (1933). The comparative effects of social and mechanical stimulation on memory. *American Journal of Psychology*, 45, 263-270.
- SETA, J. J. (1982). The impact of comparison processes on coactors task performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 281-291.
- STRAUS, B. (2002). Social facilitation in motor tasks: a review of research and theory. *Psychology of Sport and Exercise*, 3, 237-256.
- TRIPLETT, N. (1898). The dynamogenic factors in pacemaking and competition. *American Journal of Psychology*, 9, 507-533.
- ZAJONC, R. B. (1965). Social facilitation. *Science*, 149, 259-274.